

**EDITORIALE**di [Piero Incalza](#)

Nello scorso numero abbiamo accolto un "piccato" intervento di Carlo Vittori in risposta all'ultimo articolo di Arcelli/Latorre/Dotti/Alberti pubblicato sul n.1 2006 di Atletica Studi, avente per oggetto l'energetica dei 100 metri. Più avanti leggerete la prima parte di alcune considerazioni di Salvatore La Fauci (specializzando in mezzofondo) che trovano spunto proprio da uno scritto sugli 800 metri che il "Professore" ebbe modo di divulgare a seguito della finale olimpica di Atene vinta da Borzakovskiy.

Gli auspici che, in qualche modo, formulavo nel presentare il progetto della Newsletter, erano diretti a ridare vigore e fuoco al crogiolo delle idee, invero da qualche tempo sopite, includendo quella dose di vis polemica che condisce e rafforza ogni personale pensiero. E' uno strumento nato per i tecnici e costruito dai tecnici. Per questo non si procederà a censurare alcun contributo che abbia come fine quello di argomentare sui temi dell'atletica leggera, riportando dati, esperienze, speculazioni, dubbi. Chi scrive e appone la sua firma in calce è da ritenersi, solo per questo, meritevole di ogni apprezzamento. L'esposizione alla pubblica critica è un prezzo che non paga chi, al contrario, si limita a mettersi alla finestra o, peggio, si diverte a dileggiare l'altrui lavoro senza mai mostrare il proprio. Nel presentare opinioni diverse su uno stesso argomento il rischio potrebbe essere quello di "confondere" le convinzioni dei lettori. Ritengo questo "pericolo" assolutamente remoto, assumendo che tutti i tecnici siano dotati di intelligenza critica e, quindi, assolutamente in grado di pesare ogni affermazione letta e di discernere il falso dal vero o (ancor più precisamente) dal verosimile.



Per rimanere in tema di argomenti "aperti", lo scorso mese nel presentare il progetto federale "Occhio Pinocchio", si è introdotta la questione doping. A Ginevra, all'inizio di ottobre, si è svolto un importante simposio IAAF al quale hanno preso parte attiva i medici federali Giuseppe Fischetto e Pierluigi Fiorella. Che la lotta al doping (e a tutte le pratiche illecite di qualsiasi genere) sia una delle priorità del mondo sportivo concordano tutti (o quasi). I metodi, le forme e i mezzi da utilizzare per eliminare tale piaga sociale e sportiva sono tuttora motivo di dibattito. Coloro i quali, in questi anni, si sono battuti in prima linea contro il doping

facendo passare l'idea che chi vince (o fa un record) non può non essere drogato, non hanno fatto un buon servizio alla causa. Hanno, di fatto, alimentato l'idea che senza l'aiuto farmacologico non è possibile conseguire risultati di vertice. E che, soprattutto, il doping funziona. Sempre. Risolvere il problema con il solo strumento coercitivo, per quanto fondamentale e imprescindibile, ritengo che porti ad una (molto) probabile sconfitta. Ancora non si fa abbastanza sul piano educativo e culturale. Non è sufficiente sostenere che il doping è dannoso alla salute. Anche sui pacchetti di sigarette è scritto a caratteri cubitali che il fumo uccide, eppure milioni di persone continuano a fumare. E' necessario che qualche dato interessante cominci ad emergere in modo molto più evidente tale da sfatare le tante convinzioni che continuano a essere radicate nell'ambiente. Si prenda il problema dell'arricchimento ematico nelle discipline di durata. Un adattamento fisiologico conclamato in chi pratica queste specialità è rappresentato dall'emo-diluizione. Ebbene, tale

condizione è vissuta negativamente dagli atleti (evidentemente perché qualcuno ha alimentato e continua ad sostenere tale teoria) che impiegano non poche risorse nel ripristinare (ed accrescere) i valori basali. I dati a cui mi riferivo sono proprio quelli IAAF. La combinazione degli esami sangue-urine ha arricchito le conoscenze in merito alla condizione reale degli atleti in gara. Sembra che gli atleti di lunghe distanze che conseguono le migliori prestazioni presentino una concentrazione plasmatica più elevata rispetto a chi, in modo naturale o indotto, evidenzia una maggiore concentrazione corpuscolata (ematocrito). Spezzo qui il ragionamento e vi invito, intanto, a leggere la prima parte che Attilio Speciani ha preparato sull'argomento. Accoglieremo altri interventi ed altri pareri che, in qualche modo, siano nella direzione di dare speranza e dignità al ruolo dell'allenatore e agli strumenti del suo lavoro, sminuiti dalla concezione miracolistica secondo la quale una compressa è in grado di risolvere tutto.

Abbiamo già dato rilievo ad alcuni lavori che, quasi sempre, arricchiscono gli scaffali di qualche archivio senza poter mai essere consultati. Mi riferisco alle tesi elaborate a conclusione dei diversi corsi di formazione. Proporremo altri lavori che ci paiono interessanti, attingendo sia dalla nostra specializzazione che dalle facoltà di scienze motorie sulle materie attinenti l'atletica leggera. Così, nel fare i complimenti alla neo dottoressa Valeria Venzano, presentiamo il suo lavoro discusso con il Prof. Marco Valente alla Facoltà di Medicina dell'Università di Genova: "[Variazioni nel rapporto tra ampiezza e frequenza del passo nella corsa... di una giovane atleta mezzofondista](#)". E' un tema, quello delle problematiche biomeccaniche (e quindi tecniche), sul quale ritorneremo presto anche perché, chi vi scrive, ha appena concluso la prima parte di uno studio durato due anni, frutto dell'analisi dei dati raccolti tra alcuni atleti della nazionale di mezzofondo e maratona confrontati con un gruppo di atleti amatori.

Quando leggerete questo foglio si sarà appena concluso il raduno che chiude il primo anno del "Progetto Talento". Sul prossimo numero Francesco Uguagliati e Tonino Andreozzi ci relazioneranno su quanto emerso, sui riscontri positivi e non, sui possibili sviluppi del nuovo ciclo. Intanto un invito a noi stessi pensando ai ragazzi che, per limiti d'età, vanno fuori dal Progetto: continuiamo a seguirli con la stessa cura e con la medesima attenzione poiché il ciclo di maturazione non è certo concluso a vent'anni e le difficoltà di inserimento nell'orbita delle nazionali assolute potrebbero, in questo momento, apparire insormontabili.



**A SCUOLA**

**4x1000...grazie** di Cocetta Balsorio

Uno degli obiettivi prioritari di questo nuovo Consiglio Federale, immediatamente dopo il suo insediamento, è stato quello di recuperare il corretto rapporto con il mondo della scuola e, finalmente, dare il giusto riconoscimento a chi è sempre stato un supporto per i ragazzi, il docente di Educazione Fisica, del quale spesso si sottovaluta l'importanza, mentre riveste un ruolo che va al di là del semplice rapporto docente-discente.

A tal fine, il settore "Area Promozionale e Manifestazioni Sportive" ha deciso di sviluppare vari progetti finalizzati alla promozione sportiva e scolastica, alcuni dei quali già elaborati, altri in via di definizione. **"L'atletica... va a scuola"** è un progetto rivolto alla scuola primaria; **"Società/scuola"** mira ad incentivare quelle società sportive interessate a realizzare attività che coinvolgano le scuole di ogni ordine e grado; **"Projet OCCHIO PINOCCHIO il doping ha le gambe corte"** è volto a scoraggiare l'uso del doping; **"4 x 1000...grazie"** in cui il passaggio del testimone ha assunto un significato particolare: è stato sostituito da un messaggio diretto agli insegnanti di Educazione Fisica perché facciano conoscere e praticare l'Atletica Leggera ai propri alunni.

Ricordando che proprio nella scuola hanno effettuato le prime competizioni gli indimenticabili campioni del passato ed i campioni delle ultime Olimpiadi di Atene, è evidente quanto sia importante avere degli insegnanti che amano la nostra disciplina e che siano disposti ad impegnarsi con passione e professionalità per riuscire a stimolare e a coinvolgere (compito questo assai difficile) i ragazzi di oggi, spesso catturati da altri interessi.

Molti insegnanti avrebbero potuto tranquillamente orientare i propri interessi verso discipline meno difficili e più coinvolgenti, ma hanno preferito una strada diversa, impegnandosi con tutte le loro risorse nonostante le palestre fatiscenti, la mancanza di strutture adeguate e scontrandosi, a volte, con i propri Dirigenti e alcuni colleghi poco concilianti. Questi insegnanti hanno molto operato anzitutto attraverso l'osservazione attenta dei propri allievi e il riconoscimento delle loro potenzialità e capacità motorie, poi stimolandoli ad intraprendere l'attività competitiva e sostenendoli nel sacrificio degli allenamenti utilizzando le proprie competenze disciplinari, pedagogiche e psicologiche.

L'anno 2004 è stato l'anno europeo dell'educazione attraverso lo sport, il 2005 l'anno internazionale dello sport e dell'educazione fisica, pertanto è superfluo sottolineare con altre parole l'importanza riconosciuta allo sport, ma consentitemi di dire che la costruzione di una cultura sportiva non può che passare attraverso la scuola che la sa comunicare con i giusti valori e modalità.

Quindi "4 x 1000...grazie" e questa volta non solo a parole, ma anche attraverso l'abbigliamento e il materiale sportivo che permetterà agli insegnanti di ricordare che c'è chi gli riconosce l'impegno profuso. Sono state considerate tutte le squadre vincitrici (maschili e femminili) delle fasi provinciali, regionali, nazionale di 1° e 2° grado.

**ATTIVITA' TECNICA TERRITORIALE**

|                |                       |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28-29 ottobre  | Marina di Pietrasanta | Raduno Interregionale Toscana - Liguria - Emilia Romagna<br>Lancio del Martello<br>intervento di Renzo Roverato                                                                                                                   |
| 16-17 dicembre | Saluzzo               | Marcia: Seminario tecnico ed aggiornamento<br>Relatori : V. Visini - S. Damilano - A. Latorre - P. Pastorini<br>partecipano tutti i referenti regionali di settore, allenatori di atleti di interesse nazionale e giudici di gara |

**Il Progetto Talento**

|                          |        |                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29/ottobre<br>1/novembre | Formia | 3° raduno previsto dal progetto<br>verifiche tecniche e programmazione 2007 visite mediche di controllo<br>incontro dott.ssa Muzio e tecnici sociali<br>riunioni capi settore-collaboratori-tecnici sociali |
|--------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ATLETA</b>                                               | <b>Valeria ROFFINO</b>                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <i>Data di nascita</i>                                      | 09-04-1990                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
| <i>Luogo di nascita</i>                                     | Biella                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
| <i>Scuola</i>                                               | Liceo Scientifico Socio-psico-pedagogico                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
| <i>Società</i>                                              | Unione Giovane Biella                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
| <i>Specialità</i>                                           | mezzofondo                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
| <i>Tecnico</i>                                              | Zola Clelia                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |
| <i>Insegnante Ed.Fisica</i>                                 | Patrizia Mantillaro                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| <i>Presenze in nazionale giov.</i>                          | 2                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
| <i>Esordio</i>                                              | Tunisi                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
| <i>Record personale</i>                                     | 2000 siepi: 6'54"1      3000: 10'04"55<br>1500:4'38"42      800:2'19"87                                                                                                                                                                      |                                                                                    |
| <i>Palmares</i>                                             | 3 titoli italiani: 2000m.2005 (6'29"53), 1000 mt. ai camp.stud. (3'00"57) e staffetta in montagna 2006; 3 m.p.a/e sui 2000 siepi; 2 presenze in Nazionale. "4 Motori per l'Europa"(2^);1 presenza ai Camp. Mond. Stud. Cross nel 2005 (12^). |                                                                                    |
| <i>Numero allenamenti settim.</i>                           | 5                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
| <i>Anno inizio attività</i>                                 | Fine 2001                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                    |
| <i>Obiettivo sportivo dell'anno</i>                         | Vincere i campionati Italiani su pista, di categoria.                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
| <i>Obiettivo sportivo futuro</i>                            | Partecipare ai Camp.Europei di cross Junior nel 2006.                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
| <i>Sogno nel cassetto</i>                                   | Partecipare alle Olimpiadi.                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |
| <i>Hobby</i>                                                | Leggere,ascoltare musica, uscire con gli amici...                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
| <i>Amiche/i più stretti in ambito sportivo</i>              | Greta Gamba, Giuditta Mandelli, Sabrina Reggia                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| <i>L'episodio che ricordo</i>                               | I campionati Italiani 2005 a Bisceglie: il mio primo titolo italiano                                                                                                                                                                         |                                                                                    |
| <i>Il tuo mito sportivo</i>                                 | Hisham El Guerrouj                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |
| <i>Come ti sei avvicinato/a all'atletica</i>                | Per la passione che ho ricevuto da mia mamma e mio zio.                                                                                                                                                                                      |                                                                                    |
| <i>Allenamento che più gradisci</i>                         | Ripetute su pista.                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |
| <i>Allenamento che non gradisci</i>                         | Potenziamento in salita.                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
| <i>Descrivi il tuo allenatore</i>                           | Severa quando serve ma dolce come un' amica nei momenti del bisogno.                                                                                                                                                                         |                                                                                    |
| <i>Descrivi te stesso/a come atleta</i>                     | Combattiva e testarda.                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
| <i>La gara che più ricordi</i>                              | Bisceglie,Campionati Italiani 2005                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |
| <i>La gara che non vuoi ricordare</i>                       | Abano Terme,Campionati Italiani cadetti, 2004                                                                                                                                                                                                |                                                                                    |
| <i>La tua gara ideale</i>                                   | Tirata, ma senza cambi di ritmo improvvisi e grandi volate.                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |
| <i>Cosa significa per te far parte del progetto talento</i> | E' un grande onore e pur sapendo di essere tra le più giovani, mi impegnerò al massimo per dimostrare il mio valore.                                                                                                                         |                                                                                    |



|                                                            |                                                                                                                                                              |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TECNICO</b>                                             | <b>Clelia ZOLA</b>                                                                                                                                           |  |
| <i>Data di nascita</i>                                     | 10 luglio 1960                                                                                                                                               |                                                                                     |
| <i>Luogo di nascita</i>                                    | Biella                                                                                                                                                       |                                                                                     |
| <i>Lavoro</i>                                              | Docente di educazione fisica                                                                                                                                 |                                                                                     |
| <i>Livello</i>                                             | Tecnico specialista                                                                                                                                          |                                                                                     |
| <i>Specialita'</i>                                         | Mezzofondo                                                                                                                                                   |                                                                                     |
| <i>Risultati</i>                                           |                                                                                                                                                              |                                                                                     |
| <i>E' stato atleta</i>                                     | Si                                                                                                                                                           |                                                                                     |
| <i>Altri atleti allenati</i>                               | Michaska, Mainelli                                                                                                                                           |                                                                                     |
| <i>Anno di inizio attività da all.</i>                     | 1984                                                                                                                                                         |                                                                                     |
| <i>Impegni in altre attività sportive</i>                  | No                                                                                                                                                           |                                                                                     |
| <i>Come ha conosciuto l'atleta in questione</i>            | Figlia della mia testimone di nozze                                                                                                                          |                                                                                     |
| <i>Descrivi il tuo atleta</i>                              | Ancora ingenua ma solare e appassionata                                                                                                                      |                                                                                     |
| <i>Descrivi te stesso come allenatore</i>                  | Ormai con i capelli bianchi talvolta in crisi di motivazioni per una gioventù così superficiale                                                              |                                                                                     |
| <i>Valutazioni tecniche del tuo atleta (pregi/difetti)</i> | Fisicamente ancora immatura, ha grossi margini di miglioramento                                                                                              |                                                                                     |
| <i>La tua filosofia dell'allenamento</i>                   | Sacrificio e modestia                                                                                                                                        |                                                                                     |
| <i>La tua metodologia</i>                                  | Con Valeria non aver fretta d'incrementare i carichi                                                                                                         |                                                                                     |
| <i>I mezzi dell'allenamento in cui credi di più</i>        | Nelle donne l'esaltazione del raccordo tra resistenza aerobica, resistenza alla potenza e potenza aerobica                                                   |                                                                                     |
| <i>I sistemi di valutazione che adoperi</i>                | Conoscenza profonda dell'atleta per poter adattare i carichi                                                                                                 |                                                                                     |
| <i>I margini di crescita del tuo atleta</i>                | Tutti da verificare anche se penso che si possa crescere ancora molto                                                                                        |                                                                                     |
| <i>Obiettivo sportivo dell'anno</i>                        | Al primo anno di categoria spaziare su tutte le distanze per fare esperienza. Nelle siepi il miglioramento del record italiano allieve                       |                                                                                     |
| <i>Obiettivo futuro</i>                                    | Meglio andar cauti, con le donne difficile fare progetti a lunga scadenza.                                                                                   |                                                                                     |
| <i>Cosa rappresenta per te il progetto talento</i>         | Tentativo positivo di monitorare atleti giovanili d'interesse, una riscoperta del club Italia che già avevo avuto modo di conoscere con alcune mie ex atlete |                                                                                     |

**Mezzofondo Breve - 800m.****Considerazione su alcuni scritti del prof. Vittori (1^parte)**di [Salvatore La Fauci](#)

*Sento il dovere di ringraziare, pubblicamente, il prof. Carlo Vittori che con la sua sempre vivace capacità comunicativa riesce, ancora una volta, ad aprire dibattimenti che non possono far altro che accrescere il livello culturale di noi tecnici. Discussioni così impostate permettono di effettuare ragionamenti: magari anche astrusi, errati, come quello di chi scrive: ma comunque stimolano la voglia di comunicare e, quindi, di apprendere. **GRAZIE !***



Ho già avuto modo di leggere, prima, e disquisire, dopo (Formia, settembre 2004), con il prof. Carlo Vittori, circa la distribuzione dello sforzo nella gara degli 800 m. Leggo con piacere che lo stesso studioso pubblica sul sito della FIDAL uno scritto nell'ambito di "Attività di studio e ricerca applicata" dal titolo: Gli 800 metri di Atene 2004 e la speculazione ritmica del vincitore.

Vorrei poter utilizzare le argomentazioni del Professore per stimolare il dibattito su due aspetti fondamentali, peculiari, della gara degli 800 m. che sono, appunto, la distribuzione ritmica e la metodologia di allenamento. E' ovvio, quindi, che lo scritto di Vittori vuole essere spunto di discussione e non di polemica, sebbene almeno su uno dei due capitoli il mio punto di vista non coincide con quanto sostenuto dal Tecnico ascolano.

Innanzitutto farei assoluta differenza tra la distribuzione per vincere una gara e la ritmica per stabilire un primato del mondo (o magari un primato personale, massima espressione di performance individuale). Sebbene il Professore ci fa notare come in ben 4 occasioni olimpiche (su 28! – e consideriamo solo gli uomini) la vittoria sia andata ad atleti che hanno distribuito in

maniera pressoché regolare, bisogna tener conto che solo in una occasione (su 20!) il miglioramento del primato mondiale è avvenuto con distribuzione costante. Nel caso specifico (Olympic Trias 1972, Eugene) fu stabilito un primato mondiale con una prestazione tale da vedere il secondo giro più veloce del primo: infatti, in quell'occasione l'americano Dave Wottle eguagliò il primato mondiale di Peter Snell con il crono di 1'44"3, con parziali ai 200 m. di 26"0 – 26"8 (52"8) – 25"0 – 26"5. A titolo di cronaca il neozelandese (3 febbraio 1964) corse le frazioni di 220y nei seguenti tempi: 24"8 – 26"2 (51"0) – 25"9 – 28"2; il tempo totale risulta diminuito di 0,8".

E' ovvio che il "si è sempre fatto così" è una spiegazione assolutamente non scientifica, forse poco razionale, per motivare l'attuale distribuzione ritmica. E' comunque ancor meno razionale prendere come caso di studio un unico soggetto, Borzakovskiy, che nell'unica volta della sua vita che ha azzeccato una gara, nell'unica volta che distribuisce regolarmente (almeno fino all'Olimpiade 2004!), riesce ad imporsi su avversari magari più quotati (leggi Bungei). D'altronde il "si è sempre fatto così" se fosse approfondito, potrebbe portarci a qualche buona conclusione, una delle quali potrebbe essere che **abbiamo sempre sbagliato tutto**. Già, anche questa possibilità deve essere presa in considerazione. Ma un'altra potrebbe essere che **inconsapevolmente la strada percorsa sia giusta**, per ragioni fisiologiche e di bioenergetica mai approfondite. Ancora, la risposta potrebbe non essere universale, ossia potrebbe andar molto bene per soggetti con alcune caratteristiche e meno bene per altri atleti (vedi ad esempio 800isti resistenti Vs. 800isti veloci).

**ASPETTO BIOENERGETICO DURANTE LA GARA**

Nella parte finale della prima pagina pubblicata su [www.fidal.it](http://www.fidal.it), il prof. Vittori ritiene, sulla base del solo intuito, che il russo vincitore ad Atene possa "avere i muscoli meno acidificati" ed avere a disposizione riserve energetiche "a più alto numero di ottani".

In soldoni, dovremmo credere che, partendo leggermente più piano dei suoi avversari, Borzakovskiy possa avere meno lattato nel sangue e quindi aver utilizzato, fino ad un dato momento, una maggior percentuale di energia aerobica. Il discorso non fa una grinza, ma per accettarlo senza indugi dovremmo ignorare i meccanismi di attivazione bioenergetica, ossia le basi

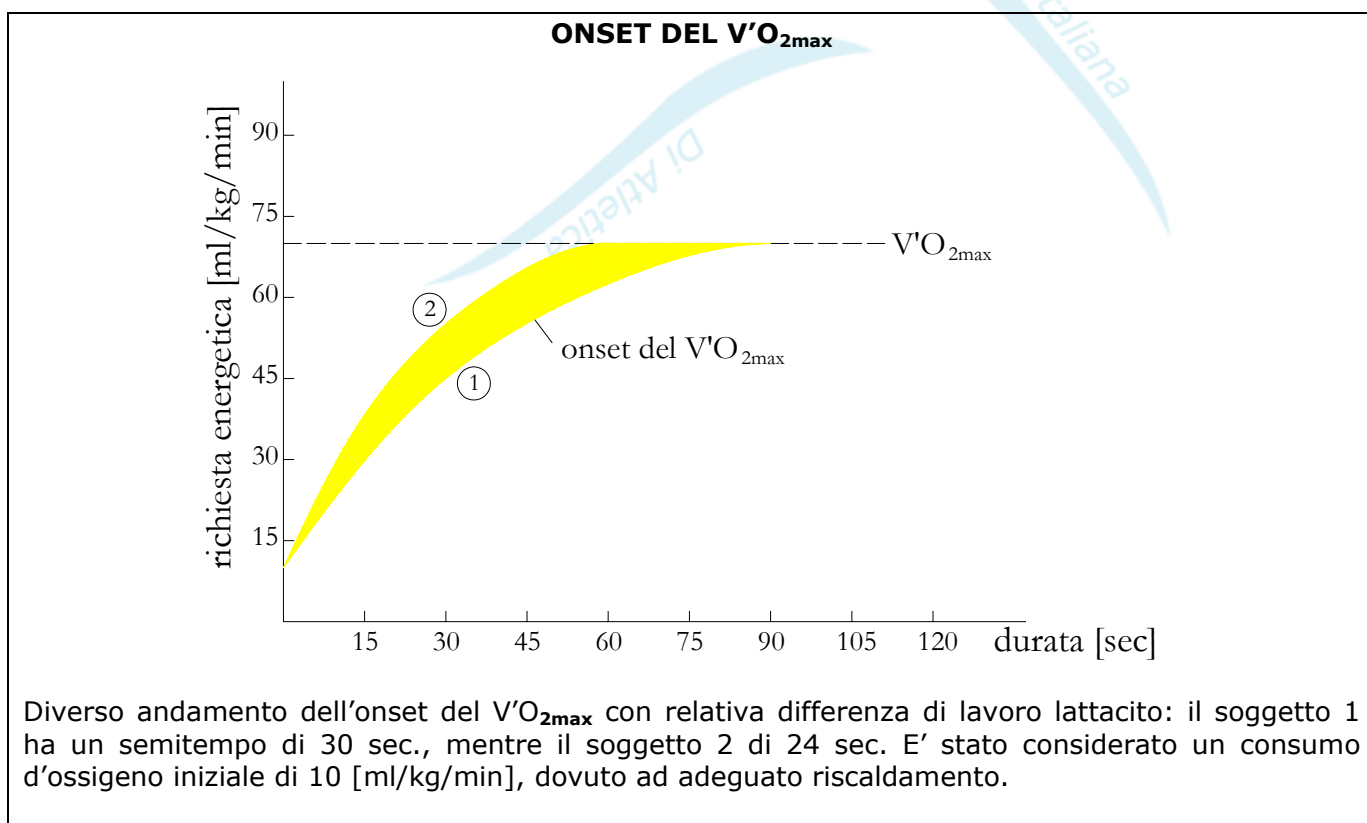
fisiologiche e biochimiche secondo le quali i tre meccanismi di produzione energetica (aerobico, anaerobico lattacido ed alattacido) entrano a regime, ossia il momento, non simultaneo, in cui la produzione energetica è massima per ogni sistema (massima potenza).

Sappiamo ormai perfettamente che quando iniziamo un esercizio, specialmente se ciclico, i sistemi di produzione energetica si attivano allo stesso momento, ma hanno tempistiche di entrata a regime molto differenti uno dall'altro. Inoltre tali tempi, non solo variano da soggetto a soggetto, ma addirittura per uno stesso atleta possono differenziarsi molto a seconda delle situazioni in cui lo stesso si trovi (ad esempio stati d'ansia, richiesta energetica, condizione organica, ecc...). Detto ciò vorrei concentrarmi sul meccanismo aerobico, o meglio sulla attivazione del massimo consumo d'ossigeno che, comunque, essendo stato da molto tempo studiato (vedi scritti di Hill del 1927) ci permette di arrivare a conclusioni raffrontabili con molti dati presenti in letteratura che, sebbene a volte erano deducibili con il solo intuito, sono stati più volte dimostrati in modo scientifico, ripetutamente verificabili in diverse condizioni ed in qualsiasi momento.

Dati di Margaria (1965) mettono in risalto come il consumo di ossigeno raggiunga il suo massimo valore seguendo una legge monoesponenziale, ossia caratterizzata da una parte iniziale molto rapida (ripida!) per poi andare a raggiungere una situazione di plateau che corrisponde, per ritmi sovramassimali, al valore del massimo consumo di ossigeno, ossia la massima quantità di energia prodotta attraverso il sistema ossidativo ( $QR = 1,00$ ). Tali dati sono stati poi confermati da Cerretelli (1979) il quale è anche riuscito a dimostrare che tanto maggiore è la richiesta energetica indotta da lavoro esterno, tanto più rapido sarà il meccanismo di attivazione del consumo d'ossigeno. Studi analoghi sono stati successivamente condotti da altri studiosi, tra cui Leger, Di Prampero, Hanon, Faina, Billat, Lacour, ecc... e a grandi linee tutti hanno confermato i dati inizialmente postulati da Margaria. Inoltre, sia Lacour che Hanon hanno effettuato studi specifici su 800isti e quest'ultima, in particolare, ha analizzato l'andamento del  $\dot{V}O_2$  in gare di 800 m. Tornando a noi, l'equazione che regola tale meccanismo è la seguente:

$$\dot{V}O_{2t} = \dot{V}O_{2\text{basale}} + A(1 - e^{-t/\tau})$$

Le variabili che entrano in gioco sono: il *consumo d'ossigeno basale* (leggermente modificabile con il riscaldamento ed anche influenzabile, positivamente, da modesti stati ansiosi – polso accelerato), la differenza tra il  $\dot{V}O_{2\text{max}}$  e il  $\dot{V}O_{2\text{basale}}$  (Ampiezza A) e dalla *costante di tempo* (tau) che rappresenta il tempo entro cui il consumo d'ossigeno arriva al 63% del suo valore massimo.



Osservando la figura sopra si capisce che se l'onset<sup>1</sup> è più ripido, ovvero se raggiungo prima il massimo consumo di ossigeno, avrò una minore AOD (deficit di ossigeno accumulato) con conseguente minor produzione di metaboliti lattacidi in quanto, tra l'altro, l'area sottesa all'onset è maggiore (leggi maggior utilizzo del sistema aerobico).

Quindi, restando ferme le variabili microscopiche che possono influenzare l'onset, quest'ultimo può essere più "dinamico" se la richiesta energetica dovuta al lavoro esterno è maggiore, ovvero, esprimendo il tutto dal punto di vista cardiodinamico, se elevo più rapidamente la mia frequenza cardiaca. In concreto, se corro a 26 km/h piuttosto che a 30 km/h avrò un diverso meccanismo di attivazione e l'osservazione pratica sarà che a 30 km/h potrei arrivare a regime in 40 sec., mentre a 26 km/h in 60 sec.

Ora quello che resta da chiarire è se a fronte di una maggior richiesta energetica, il surplus di lavoro sovramassimale (oltre il  $\dot{V}O_{2max}$ ) non sia troppo alto da vanificare una più rapida velocità di plateau del consumo d'ossigeno (verso il suo valore massimo).

Da un punto di vista matematico è possibile determinare il valore di ossigeno (in ml) sotteso alla curva dell'onset: ciò è fattibile risolvendo un semplice integrale definito (estremi di integrazione il tempo "0" e il tempo generico "t"). L'unica difficoltà è la stima della costante di tempo che può essere determinata solo per condizioni ben precise ed è variabile, come detto, per molti fattori esterni, prima di tutto la richiesta energetica. Ammesso che ciò sia fattibile (in realtà in laboratorio si riesce a fare con estrema facilità) basterebbe poi confrontare l'ossigeno risparmiato con distribuzione più rapida, classica, rispetto a quello maggiormente consumato a causa di una richiesta energetica iniziale elevata. (...segue sul prossimo numero)



<sup>1</sup> All'inizio di un lavoro muscolare l'apparato cardio-respiratorio non è pronto a rispondere istantaneamente all'accresciuta richiesta di ossigeno. Si osserva, quindi, un certo intervallo di tempo prima che il  $\dot{V}O_2$  raggiunga uno stato di equilibrio per esercizi sub-massimali. Il periodo che va dall'inizio dell'esercizio allo stato di massimo consumo d'ossigeno stazionario viene indicato come "onset del  $\dot{V}O_2$ " e fu descritto da Hill con una funzione monoesponenziale. Nella realtà risultò, successivamente, che le fasi che caratterizzano l'andamento all'inizio dello sforzo sono tre e che l'onset del  $\dot{V}O_2$  è riferibile particolarmente alla seconda fase. Nell'atleta allenato si riscontra una maggiore velocità nell'attivazione del  $\dot{V}O_2$  rispetto ad un soggetto non allenato. (ndr)



## FORMAZIONE CONTINUA

di [Giorgio Carbonaro](#)

### CONVEGNI TECNICO-SCIENTIFICI

#### Seminario e corso per specializzandi della marcia

*Grottammare (AP), 22 ottobre 2006*

In occasione dell'ultima prova del Campionato di Società di marcia, allievi/e, (22 ottobre) si è completato il percorso formativo dei tecnici di marcia frequentanti il corso di Allenatori Specialisti. Nell'occasione si è svolto un convegno aperto a tutti i tecnici. [Link](#).

#### Endurance training: from research to the field

*San Giorgio su Legnano - Sabato 9 dicembre 2006*

*Nell'ambito del Campionato Europeo di Cross a San Giorgio su Legnano (9-10 dicembre) 2006, si svolgerà un convegno sull'allenamento per il cross.*

Il programma:

- |             |                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.00 - 9.20 | Presentazione delle autorità e introduzione                                                                                                                     |
| 9.20 - 9.50 | Allenamento delle diverse componenti aerobiche nel corridore: differenze tra cross e le altre specialità di mezzofondo e fondo - relatore <i>Enrico Arcelli</i> |
| 9.50 -10.20 | Dal cross alla pista e alla strada : metodologia e programmazione dell'allenamento - relatore <i>Luciano Gigliotti (Italia)</i>                                 |
| 10.20-11.00 | Discussione                                                                                                                                                     |
| 11.00       | Coffee break                                                                                                                                                    |
| 11.15-11.30 | Premiazioni Associazione Volpi                                                                                                                                  |
| 11.30-12.00 | L'importanza del cross per le prestazioni di alto livello in pista - L'esperienza spagnola - <i>Xavier Landa (Spagna)</i>                                       |
| 12.00-12.30 | "Dal 1985 al 2005 : viaggio nei numeri per capire che fine ha fatto il mezzofondo prolungato italiano"- <i>Antonio La Torre, Pierluigi Fiorella</i>             |
| 12.30-13.00 | Discussione finale e conclusioni<br>Chairman: E. Locatelli, N. Silvaggi, I. Nicolini, P. Endrizzi.                                                              |

COMITATO PROMOTORE ED ORGANIZZATORE:

- Associazione "G. Volpi"
- Comitato Regionale FIDAL Lombardia
- ASSITAL - Associazione Italiana Tecnici di Atletica Leggera
- Centro Studi & Ricerche FIDAL

## LA FORMAZIONE DEI TECNICI

L'esigenza fondamentale della Federazione è di poter usufruire di tecnici che siano in grado di lavorare con gli atleti con le migliori competenze, e di favorire l'insegnamento di base dell'atletica, disponendo anche di nozioni e concetti tecnico-scientifici utili dal punto di vista dell'allenamento e dell'organizzazione sportiva. Tali esigenze hanno caratteristiche sia di tipo quantitativo che qualitativo. E' possibile individuare alcuni dei fattori che sono alla base di un reale processo di **formazione continua dei tecnici**. Alcuni di questi sono a carattere generale e più precisamente:

#### ❖ *L'incremento e il miglioramento dell'offerta formativa.*

Il Centro Studi federale, in collaborazione con la struttura tecnica centrale e territoriale, si sta impegnando ad offrire numerose e diversificate occasioni formative. A questo proposito c'è da rilevare l'impegno di diverse associazioni sportive e benemerite, dell'associazione dei tecnici (ASSITAL) oltre che la collaborazione con le Facoltà universitarie, particolarmente favorite dall'opera dei nostri "tecnici-docenti".

#### ❖ *La diversificazione delle figure dei tecnici.*

Si esprime su diversi piani:

- tradizionalmente nella cultura sportiva, esistono notevoli differenze tra livelli di *scolarizzazione* tra insegnanti di Educazione Fisica ed altre figure.
- rispetto alle esigenze che l'attività richiede, ci sono *profili e ruoli differenti*, in relazione all'attività scolastica, ai settori giovanili, alla specializzazione per discipline, al gioco-sport, allo sport per tutti;
- vengono spesso richieste *abilità specifiche* (l'avviamento, le attività di raduni tecnici, progetti specifici, la gestione del talento, ecc.).

#### ❖ *I nuovi orientamenti e le tendenze nell'Unione Europea*

Comprendono diversi aspetti: favorire la cooperazione, la trasferibilità nazionale degli operatori e delle loro competenze a livello europeo; il problema della convergenza e della confrontabilità

del riconoscimento dei titoli e delle qualifiche; l'adozione di sistemi che consentano una adeguata educazione degli adulti e la formazione continua.

- ❖ *L'innovazione informatica e di documentazione*, che comprende quell'insieme di strumenti da utilizzare al massimo, adottando le metodologie e l'organizzazione della formazione, consentendo quindi di poter dare maggiore continuità alla formazione ed all'aggiornamento, attraverso il sistema di formazione a distanza.

Sulla base di questi fattori, la Fidal, dopo il necessario adeguamento del Regolamento dei tecnici di atletica leggera, rivolge la propria azione attraverso le seguenti iniziative:

- Gli aggiornamenti tecnico-scientifici sul territorio con l'attribuzione dei crediti formativi.
- Il recupero della qualifica di tecnico di atletica leggera.
- Il miglioramento dell'informazione e della documentazione tecnico-scientifica.

## Gli aggiornamenti tecnico-scientifici sul territorio con l'attribuzione dei crediti formativi

### Dal Regolamento dei Tecnici di atletica leggera

“Lo sviluppo del percorso dei tecnici di Atletica Leggera si svolge attraverso un reale processo di formazione continua, che necessita di opportuni strumenti di integrazione della pratica “sul campo” con le conoscenze teoriche sul piano scientifico e didattico. Lo strumento previsto dalle agenzie formative a livello dell'Unione Europea per la registrazione delle esperienze “certificate” dei tecnici è il sistema dei crediti formativi”.

Parte in quest'ultima fase dell'anno, la graduale applicazione del nuovo Regolamento dei Tecnici che, nei suoi aspetti innovativi, è strettamente legata al raggiungimento da parte della Federazione di adeguate capacità in organizzazione e in erogazione di servizi.

In particolare, tutte le iniziative di aggiornamento (seminari, incontri tecnici, convegni) organizzate sul territorio anche in collaborazione con Istituti Universitari e con le Scuole Regionali dello Sport, non possono che contribuire allo sviluppo dei processi di apprendimento, di confronto e di qualificazione dei tecnici.

E' uno sforzo che tutte le componenti federali interessate stanno compiendo con sensibilità e con la consapevolezza che il “**diritto alla formazione continua**” dei tecnici di atletica sia un obiettivo da valorizzare e da perseguire con impegno.

Riportiamo il quadro riepilogativo delle iniziative che si terranno sul territorio nella parte finale del 2006, grazie alla collaborazione con l'Assital e con diverse associazioni oltre che collaborazioni universitarie. La situazione sarà continuamente aggiornata sul [sito federale](#) man mano che perverranno presso il Centro Studi richieste di collaborazione o di certificazione per nuove attività.

E' auspicabile la partecipazione di tutti i tecnici attivi, certamente in funzione dei contenuti trattati nei diversi seminari, oltre che per la dislocazione delle sedi.

## Il recupero della qualifica di tecnico di atletica leggera:

una importante iniziativa per il “recupero” di tecnici già tesserati in passato

### Dal Regolamento dei Tecnici di atletica leggera

#### Art. 11 - La riammissione

1. Sono riammessi a seguito di formale richiesta e pagamento di quota specifica stabilita dal Consiglio Federale, i tecnici:
  - cancellati in esecuzioni di provvedimenti disciplinari nel caso in cui sia riabilitato ai sensi di quanto previsto dallo Statuto Federale e dal Regolamento di Giustizia Federale.
  - cancellati per mancato rinnovo della tessera federale nel caso in cui questi abbiano sanato la loro posizione nei confronti della Federazione.
2. I tecnici cancellati per mancato rinnovo della tessera federale per un periodo superiore a quello nel quale è necessario ottenere crediti, dovranno inoltrare apposita domanda - corredata da curriculum - al Fiduciario Tecnico Regionale ed al Centro Studi (per Istruttori e Allenatori) ed al Centro Studi (per Allenatori Specialisti)
3. In questo caso la Federazione può prevedere l'obbligo per il tecnico di partecipazione ad ulteriori forme di aggiornamento, che il Centro Studi della FIDAL programma in accordo con il Fiduciario Tecnico Regionale (per Istruttori e Allenatori) e con la **Direzione Tecnica Nazionale (per gli Allenatori Specialisti)**.
4. In tali circostanze saranno inoltre valutati eventuali titoli ed esperienze comunque maturati nel periodo di mancato tesseramento.
5. I tecnici sono riammessi sempre con il livello di appartenenza.

*Queste sono le disposizioni in merito:*

- a) Mancato rinnovo della tessera per un periodo inferiore a quello nel quale è necessario ottenere crediti:  
pagamento delle annualità precedenti come previsto dalla normativa annuale deliberata dal Consiglio Federale, inerente le tasse federali (morosità) e pubblicata su *Atleticacomunicati*
- b) Mancato rinnovo della tessera per un periodo superiore a quello nel quale è necessario ottenere crediti:
  - dovranno inoltrare apposita **domanda** attraverso la compilazione di un [modulo](#) al *Fiduciario Tecnico Regionale* ed al *Centro Studi* (per Istruttori e Allenatori) ed al *Centro Studi* (per Allenatori Specialisti);
  - sulla base dei curricula tecnici allegati alle domande la Federazione valuterà l'opportunità di proporre eventuali aggiornamenti tecnici da far frequentare agli interessati prima del nuovo tesseramento.

In ogni caso, all'atto del tesseramento i tecnici dovranno provvedere al pagamento delle annualità precedenti come previsto dalla normativa annuale deliberata dal Consiglio Federale, inerente le tasse federali (morosità) e pubblicata su *Atleticacomunicati*.

**Si prega vivamente di diffondere i contenuti di questa iniziativa a tutti quei tecnici che possono essere interessati. [Qui trovate gli aggiornamenti delle iniziative di recupero della qualifica e per l'ottenimento dei crediti formativi.](#)**

### **La divulgazione e la diffusione dell'informazione scientifica**

Se la possibilità di incontro con tecnici e studiosi a livello nazionale ed internazionale consente un contatto diretto ed immediato con le informazioni, parallelamente occorre tenere in debita considerazione l'uso di strumenti di documentazione. La Fidal si avvale ormai da molto tempo della produzione editoriale di **Atletica Studi**, a cui si affianca questa **Newsletter** e l'apposita sezione del sito [www.fidal.it](http://www.fidal.it) che sarà ulteriormente migliorata e ottimizzata.

L'obiettivo è di **migliorare le conoscenze culturali** nello sport e nell'atletica, come strumento di formazione continua, ma anche di **favorire lo sviluppo e la promozione dell'atletica** non solo nel mondo sportivo ma anche in ambiti vicini per interessi (scuola, Università, altre Federazioni).

Sul sito stesso è possibile consultare i titoli delle ultime acquisizioni dei supplementi di *atletica Studi*:

- [Crescita e maturazione di bambini ed adolescenti praticanti atletica leggera](#)
- [Le basi scientifiche dell'allenamento in atletica leggera](#)
- Il sommario del [numero 1](#) e del [numero 2](#) 2006 della Rivista *Atletica Studi*.



**VELOCITA'****Obiettivi e strategie di sviluppo dell'allenamento per i giovani velocisti dai 14 ai 19 anni** di Antonio Laguardia

Queste brevi note vogliono stimolare una riflessione sui percorsi di allenamento da proporre ai nostri giovani velocisti. Riflessione quanto mai necessaria perché si è più volte constatato che, se si riesce a dare quasi sempre continuità al miglioramento delle prestazioni dei giovani nelle categorie cadetti ed allievi e già un po' meno nella categoria junior, non sempre si è poi in grado di creare le condizioni perché questo progresso si verifichi anche nel prosieguo della loro carriera (cat.promesse e senior). Per dirla in altre parole: le prestazioni ottenute da un giovane nel passaggio da un cat. all'altra, ed in particolare al termine della categoria J, dovrebbero rappresentare per lui un punto di partenza e non un punto di arrivo. Non devono essere un punto d'arrivo per non pregiudicare o condizionare negativamente le sue affermazioni future. Devono e possono essere invece un punto di partenza per sempre nuovi miglioramenti e affermazioni.

Come più volte affermato in letteratura un giovane di talento non è un campione in miniatura ed è quindi sicuramente errato utilizzare i contenuti dell'allenamento di un campione riducendone semplicemente la quantità e l'intensità per renderglielo eseguibile.

Proviamo ad individuare alcuni principi generali:

- La scelta dei mezzi e delle metodologie di allenamento utilizzate in un dato momento devono essere sempre in stretta relazione con quanto realizzato nel periodo precedente e con una possibile previsione di quello che potrebbe essere il loro sviluppo futuro ( principio della continuità);

- nella scelta dei mezzi e delle metodologie di allenamento bisogna sempre tener conto e sfruttare al meglio le caratteristiche dello sviluppo psico-biologico del periodo (principio della differenziazione).

Diamo ora applicazione a questi due principi provando a dare una risposta alla seguente domanda:

Come allenare quindi

- le capacità tecnico-ritmiche e di velocità,
- le diverse manifestazioni della forza muscolare
- la condizione fisica e le capacità di sopportazione e distribuzione dello sforzo

nelle fasce d'età 14/15 16/17 18/19 senza pregiudicarne il loro ulteriore sviluppo futuro?

**LE CAPACITA' TECNICO-RITMICHE E DI VELOCITA'****14/15 anni****Obiettivi generali**

Essere in grado di interpretare la corsa veloce:

- nei suoi aspetti tecnici fondamentali
- secondo diversi modelli ritmici
- con crescente dinamismo e decontrazione

Affinare la percezione dei tempi di rimbalzo dei piedi

**Obiettivi specifici**

saper interpretare la corsa veloce:

- accentuando la frequenza dei passi o l'ampiezza dei passi
- combinando fra loro diversi modelli ritmici

**Mezzi da utilizzare**

- corsa veloce tra cerchi posti a diverse distanze (brevi, medie, lunghe, progressivamente crescenti, decrescenti o in alternanza)
- esercizi di corsa e corsa veloce con la funicella
- esercizi di corsa e corsa veloce accentuando la frequenza, l'ampiezza o combinando fra loro i due parametri





16/17 anni

**Obiettivo generale**

- Migliorare e perfezionare la "tecnica" della corsa veloce (partenza, accelerazione, fase lanciata) anche nelle sue differenziazioni ritmiche (corsa in frequenza – corsa in ampiezza-combinazioni delle due)

**Obiettivi specifici**

- perfezionare l'esecuzione tecnico-ritmica della fase di partenza ed accelerazione
- perfezionare l'esecuzione tecnico-ritmica della corsa circolare rapida, della corsa in ampiezza e della corsa con modelli ritmici intermedi
- iniziare ad utilizzare la corsa circolare rapida, la corsa in ampiezza e la corsa secondo la normale ritmica come mezzo di sviluppo delle capacità di velocità
- iniziare ad utilizzare la corsa circolare rapida, la corsa in ampiezza e la corsa secondo la normale ritmica come mezzo di controllo dell'influsso della tecnica di corsa e del lavoro muscolare sulla velocità di corsa

**Mezzi da utilizzare**

- esercitazioni di apprendimento/perfezionamento della fase di partenza ed accelerazione sia da in piedi che dai blocchi su distanze da 10 a 20mt
- esercitazioni di apprendimento/perfezionamento della tecnica corsa circolare rapida, della corsa in ampiezza e della corsa con combinazioni ritmiche intermedie tra le due su distanze di 30-80mt sotto forma di sprint, allunghi a velocità costante e/o progressivi
- esercitazioni tecniche di corsa accentuando alternativamente uno dei due parametri ritmici (frequenza/ampiezza) o combinandoli in un'esecuzione d'insieme (skip sul posto o in avanzamento, corsa calciata, balzi, corsa balzata, ecc..)
- corsa circolare rapida, corsa in ampiezza, corsa secondo la normale ritmica su 60mt rilevando tempi di percorrenza e n° di passi realizzati

18/19 anni

**Obiettivo generale**

- Costruire un modello ritmico di riferimento e scegliere i mezzi e le metodologie più appropriate per raggiungere lo scopo

**Obiettivi specifici**

- utilizzare in maniera specifica le esercitazioni per la stimolazione di quei settori muscolari che sono maggiormente responsabili dello sviluppo e della frequenza e dell'ampiezza dei passi ed utilizzarli secondo necessità (in funzione del modello ritmico individuato)
- utilizzare la corsa circolare rapida e la corsa in ampiezza come mezzo di controllo dell'influsso della tecnica di corsa e del lavoro muscolare generale/specifico sulla velocità di corsa rilevando tempi di percorrenza e n° di passi realizzati
- utilizzare la corsa circolare rapida, la corsa in ampiezza e la corsa secondo il modello ritmico individuato come lavoro di sviluppo delle capacità di velocità.

**Mezzi da utilizzare**

- esercitazioni che influenzano sia l'ampiezza che la frequenza dei passi (multibalzi orizzontali, con ritmica alternata e successiva)
- esercitazioni che hanno maggiore effetto sulla frequenza dei passi (esercizi con la funicella, skip con e senza cinture zavorrate, sprint con traino e con cinture (30-60mt), corsa rapida circolare)
- esercitazioni che hanno maggiore effetto sull'ampiezza dei passi (esercizi di potenziamento dei muscoli flessori delle cosce skip con e senza cavagliere, corsa balzata, corsa ampia)
- corsa circolare rapida, corsa in ampiezza, corsa secondo la normale ritmica su 60/80/100mt rilevando tempi di percorrenza e n° di passi realizzati

LE DIVERSE MANIFESTAZIONI DELLA FORZA E LA LORO UTILIZZAZIONE

14/15 anni

**Obiettivo generale**

- Miglioramento dell'efficienza muscolare di tutti i distretti corporei ed in particolare degli arti inferiori

**Obiettivo specifico**

- miglioramento dell'efficienza muscolare degli arti inferiori attraverso esercizi che permettono un'espressione veloce della forza

**Mezzi da utilizzare**

- andature con piegate, piegate successive ed alternate con balzo

- balzi orizzontali, (alternati e successivi), corsa balzata
- salti e saltelli a piedi pari

#### **Utilizzo del sovraccarico**

- cinture zavorrate da 3 a 10 kg a seconda del tipo di esercizio (non si utilizzano per i balzi orizzontali e la corsa balzata)
- sbarra del bilanciere: slancio strappo e passaggi intermedi (15enni)

#### **16/17 anni**

##### **Obiettivo generale**

Saper sfruttare con esercitazioni idonee le accresciute capacità di forza

##### **Obiettivi specifici**

- crescita del carico nell'esecuzione delle esercitazioni prescelte senza che diminuisca il dinamismo
- perfezionamento della tecnica esecutiva di tutte le esercitazioni prescelte ed in particolare dei balzi orizzontali e della corsa balzata
- stimolazione della forza veloce ciclica degli arti inferiori

##### **Mezzi da utilizzare**

- andature con piegate, piegate successive ed alternate con balzo
- balzi orizzontali, alternati e successivi, corsa balzata
- introduzione di nuovi esercizi con sovraccarico: il piegamento profondo continuo, il semi piegamento estensione continuo (mezzo squat)
- corsa in salita

#### **18/19 anni**

##### **Obiettivi generali**

- Utilizzare esercitazioni che abbiano uno specifico effetto sulle diverse espressioni della forza muscolare
- Aumentare progressivamente i carichi senza che diminuiscano le velocità di esecuzione

##### **Obiettivo specifico**

- migliorare la forza massima dinamica
- migliorare l'espressione esplosiva della forza muscolare
- migliorare l'espressione esplosivo-elastico-riflessa della forza
- migliorare l'espressione ciclica della forza

##### **Mezzi da utilizzare**

- lo squat ed il piegamento profondo continuo\*
- il mezzo squat veloce continuo\*
- il mezzo squat Jump da fermo
- il mezzo squat jump continuo
- i rimbalzi fra ostacoli
- balzi orizzontali, alternati e successivi, corsa balzata
- la corsa in salita\*
- accelerazioni e sprint con traino
- progressivi e sprint con cintura zavorrata



CONDIZIONE FISICA E CAPACITA' DI SOPPORTARE E DISTRIBUIRE IN MANIERA OTTIMALE LO SFORZO NELLA CORSA

#### **14/15 anni**

##### **Obiettivi generali**

- Far crescere la condizione fisica generale
- Coinvolgere e sviluppare tutte le qualità fisico-organiche e neuro-muscolari \*( per la forza vedere quanto suggerito in precedenza) necessarie per gareggiare in tutte le specialità di corsa della categoria cadetti
- Percepire e discriminare lo scorrere del tempo nelle prove di corsa sia nelle sue caratteristiche quantitative (durate) che qualitative ( strutture ritmiche)

##### **Obiettivi specifici**

- migliorare la resistenza e la potenza aerobica
- scoprire progressivamente le capacità di resistenza anaerobico-lattacida

### **Mezzi da utilizzare**

- resistenza – potenza aerobica: corsa continua in progressione o con variazioni di velocità su 3-5km
- Potenza aerobica (prove frazionate su distanze da 200 a 800mt per un totale di 2-4km)
- Resistenza specifica –anaerobica lattacida- (1-3 prove da 150 a 600mt per un totale di 400-800mt con pause ampie)

16/17 anni

### **Obiettivi generali**

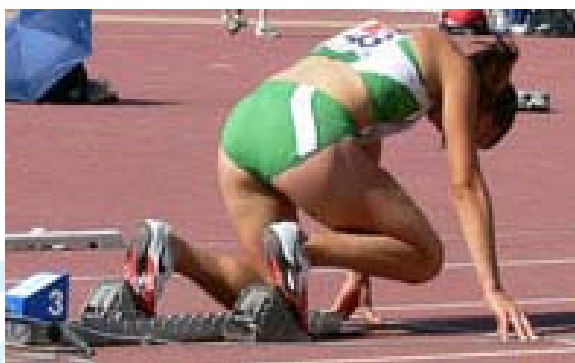
- Far crescere la condizione fisica generale e iniziare a sviluppare quella specifica
- Coinvolgere e sviluppare tutte le qualità fisico-organiche e neuro-muscolari \*(per la forza vedere quanto suggerito in precedenza) necessarie per gareggiare in tutte le specialità di corsa dai 100 ai 400 della categoria allievi
- Distribuire correttamente lo sforzo sia in allenamento che in gara

### **Obiettivi specifici**

- migliorare la potenza aerobica
- migliorare la resistenza specifica
- iniziare a migliorare la resistenza alla velocità

### **Mezzi da utilizzare**

- potenza aerobica (prove frazionate su distanze da 200 a 600mt per un totale di 2-3km)
- resistenza specifica ( 2-4 prove su distanze medie- 150/250e medio –lunghe –300/500 per un totale di 600-1000mt con pause ampie)
- resistenza alla velocità (prove su 60m a coppie e poi a terzine per un totale di 400-600mt)



18/19 anni

### **Obiettivi generali**

- far crescere la condizione fisica specifica
- migliorare selettivamente le qualità fisico-organiche e neuro-muscolari \*(per la forza vedi quanto suggerito in precedenza) a seconda che ci si per alleni per correre preferenzialmente i 100/200mt o i 400mt
- Perfezionare la capacità di saper distribuire lo sforzo sia nelle prove di allenamento che in gara

### **Obiettivi specifici**

- migliorare la potenza aerobica ( solo 400)
- migliorare la resistenza specifica
- migliorare la resistenza alla velocità

### **Mezzi da utilizzare**

- potenza aerobica mista a resistenza specifica (prove frazionate su distanze da 100 a 600mt per un totale di 2-2,5km)
- resistenza specifica -anaerobica lattacida-:  
prove su distanze medie(100/200isti); 2-5 prove per un totale di 600-800mt  
prove su distanze medie e medio –lunghe 400isti); 2-6 prove per un totale di 800-1400mt
- resistenza alla velocità (prove su 60mt a gruppi di 3/4, prove su 80mt a coppie e poi a terzine per un totale di 600-800mt)

In ogni fascia d'età bisogna quindi mettere in atto scelte metodologiche coerenti con gli obiettivi delineati.

Non meno importanti per la riuscita sono tuttavia gli aspetti legati alle scelte di carattere:

- Pedagogico (le modalità con cui il tecnico si mette in relazione con il giovane; i comportamenti e gli atteggiamenti da ricercare e promuovere),
- Organizzativo( la periodizzazione, i cicli funzionali, ecc..),
- Agonistico (le specialità da far praticare in ogni fascia d'età).

**Ma il doping funziona?**

Una bella domanda, provocatoria al punto giusto e intrigante quanto basta.

La gente pensa che le sostanze dopanti funzionino perché percepisce un rapporto di causa/effetto tra utilizzo del doping e variazione della performance ma in realtà trasferisce una percezione particolare su un piano generale. Questa convinzione, che porta purtroppo molti ragazzi a sentire il richiamo all'uso di sostanze illecite nella preparazione atletica, è falsata da un difetto di percezione. Se infatti è possibile che la singola prestazione possa avere dei vantaggi dall'uso di sostanze illecite, la continuità d'uso nello stesso atleta, grazie ai sistemi adattativi dell'organismo, porta quasi sempre alla compensazione degli effetti e al ritorno a valori precedenti di performance nel volgere di poco tempo.

Così dobbiamo pensare che la convinzione comune che il doping funzioni dipenda purtroppo dal fatto che "c'è sempre qualcuno che si dopa" e sembri forse andare più veloce almeno per qualche gara o per un breve periodo di tempo.

La gente pensa che il doping funzioni perché spesso chi usa sostanze illecite "passa dal vertice" ma molto difficilmente vi resta a lungo. E' bene invece ricordare che l'immaginario dei nostri ragazzi è stimolato dal fatto di potere fare durare all'infinito la crescita delle capacità atletiche. Sta spesso agli allenatori o ai medici fare capire questo errore concettuale, e illustrare gli esempi che purtroppo vengono alla luce per smascherare questo inganno.

**Bilancio costo beneficio**

La cultura sbagliata relativa all'uso delle sostanze dopanti deve essere chiarita, spiegata e discussa a tutti i livelli, ma soprattutto avvicinandosi alla concretezza degli atleti. Il progetto OcchioPinocchio della FIDAL (vedi precedente lettera Fidal) ha evidenziato con una interessante valutazione numerica la necessità di discutere con quella fetta piccola ma significativa di ragazzi e atleti che ritengono il doping accettabile. A fronte di una maggioranza di persone che mantengono delle convinzioni decise, fermamente contrarie al doping, agli altri, a quelli che sono fortunatamente una minoranza, devono essere offerti esempi adulti nitidi e decisi, e medici ed allenatori devono chiarire serenamente gli aspetti conflittuali legati all'uso delle sostanze illecite.

Nel campo della Atletica Leggera ci sono due possibili effetti da ricercare: l'incremento di massa muscolare per le specialità di potenza o esplosive, e l'aumento della ossigenazione muscolare e della decarbossilazione ottenibile attraverso l'EPO.

Per quanto riguarda le sostanze anabolizzanti che determinano incremento di massa muscolare, comunque esse siano camuffate, il rapporto costo/beneficio, in termini di salute, pende pesantemente dalla parte del rischio. Ormai siamo stati abituati da anni a figure professionali molto particolari (biochimici osannati da tutti come medici che si vantavano di usare miscele ormonali complesse per non essere copiati; medici senza laurea che sono scomparsi dopo qualche periodo di gloria; medici che addirittura difendevano l'uso di sostanze illecite) che hanno "coltivato" la cultura del doping, ma nel rapporto con gli atleti che si seguono dobbiamo essere chiari: quando una persona già allenata, improvvisamente inizia a sviluppare una muscolatura assolutamente lontana dal suo standard, con uno sviluppo di massa magra in sedi corporee spesso non legate al suo sport abituale, il pensiero che il soggetto stia usando sostanze anabolizzanti deve farsi strada nel nostro cervello, e non deve esserci la paura di sbagliare: come per ogni situazione nella vita ci si mantenga un minimo di riserva, ma in una situazione come quella descritta la riserva può davvero essere minima. Nel momento in cui questa cosa viene percepita è necessario rammentare alla persona che sta cambiando, amico, allievo o paziente che sia, che l'uso degli anabolizzanti porta con sé una serie di eventi e di problemi di estrema gravità. [La connessione tra malattie tumorali e stimolanti anabolici](#) è documentata e certa. L'aumento del rischio di morte cardiaca improvvisa in situazioni in cui si aggiungono a trattamenti anabolizzanti anche degli stimolanti cardiaci o muscolari è presente e documentata, e il rischio cardiologico è comunque sempre pendente anche in assenza di uso di stimolanti. Gli effetti sulla sfera sessuale possono essere notevolissimi, ma soprattutto va ricordato al ragazzo che l'uso di queste sostanze porta alla comparsa in età giovanile di patologie vere, "da vecchio", che uno si aspetterebbe invece in età avanzata. Il rischio del diabete, dell'impotenza, della cardiopatia, di malattie muscolari, di malattie neurologiche (come la SLA o malattia di Lou Gerigh) è davvero elevato e presente. Rischio da correre? A fronte di un "passaggio al vertice" non duraturo? Il dialogo con l'atleta deve portare alla comprensione di questi problemi anche prima che ci si arrivi. (segue sulla prossima NL)



**PSICOLOGIA**

**ANSIA, NOIA E ATTIVAZIONE** di [Marisa Muzio](#)

*Interval training. Due parole che appartengono al vocabolario di ogni allenatore. Meno facile, invece, leggere questo concetto in ottica psicologica e comprendere come anche l'esercizio sul campo contenga aspetti mentali.*

**Inserire i sotto-obiettivi**

Dieci ripetute sui 100 metri. Facile che subentri la noia. Avere cali di attenzione e di attivazione nei ragazzi è cosa frequente. Ecco dunque qual è il contributo della psicologia al lavoro sul campo. Proponendo agli atleti dei sotto-obiettivi mentali, frazioniamo il lavoro globale e lo rendiamo meno pesante. Ogni distanza viene percorsa con un preciso compito mentale, agendo direttamente sulla motivazione intrinseca.

La ricerca delle sensazioni, concentrarsi sulla propriocettività, il self talk: sono solo alcuni esempi di come ripetere la stessa distanza più volte possa diventare fonte di apprendimenti diversi, anziché di noia.

**Come in gara**

A fine allenamento, l'ideale è ricreare il clima da gara. Facciamo calare l'atleta nell'atmosfera che precede una competizione importante. Ricostruiamo lo scenario facendogli magari indossare divisa e scarpe che utilizza in gara. Non sarà importante il tempo finale, quanto la reazione al contesto in cui abbiamo calato il ragazzo.

Spesso, infatti, provare ansia prima di una gara importante non è sinonimo di successo finale. È necessaria tuttavia una distinzione importante: finché non supera una certa soglia, infatti, l'ansia viene definita "attivazione" e oltre ad essere fisiologica è anche benefica.

L'atleta attivato si sente reattivo, esplosivo, carico. Non vive lo stress pre-gara come un ostacolo insormontabile che frena la sua corsa o intralcia il suo percorso. Al contrario, l'attivazione è un fattore di spinta. Un propulsore dietro le spalle, e non un macigno davanti al petto.

**Cambiare prospettiva**

Tutto sta nel saper gestire l'ansia, tramutandola in un elemento a proprio favore. Un piano di preparazione mentale mirato può aiutare facilmente l'atleta a conoscere meglio le proprie risorse, lavorando sui punti di forza e cancellando progressivamente le fonti di stress. Come per tutte le paure, il semplice fatto di riconoscerle è il primo passo verso il loro superamento.

Affidarsi alla preparazione mentale è la soluzione ideale, magari scoprendo cosa sia il flow, il momento magico degli atleti in cui si è talmente appagati e immersi nel compito da dimenticare tutto il resto. Assieme alla gioia di correre o saltare per il semplice gusto di correre o saltare, potranno più facilmente tornare anche i risultati e la conseguente motivazione ad impegnarsi. Il circolo virtuoso che è fonte di successo nello sport.



## SPORT & DIRITTO

### LA RESPONSABILITA' SPORTIVA

**Nell'esercizio e nella pratica dell'atletica leggera** di [Gianpiero Orsino](#)

*Quesiti relativi alla responsabilità nell'esercizio e nella pratica dell'Atletica Leggera.*

La scorsa newsletter ha suscitato, viste le domande pervenutemi via e-mail, molto interesse.

A tal proposito ho ritenuto opportuno dedicare questo mese ai chiarimenti in relazione alle questioni sollevate, risposte che saranno utili anche a riepilogare i punti essenziali della Responsabilità nell'esercizio e nella pratica dell'Atletica Leggera.

***Vi è molta differenza, in termini di colpevolezza, tra i danni causati a seguito di contatto in sport a violenza necessaria, rispetto a sport c.d. a contatto eventuale?***

Ribadendo l'appartenenza dell'Atletica Leggera agli sport a contatto eventuale (cioè con infrequenti contatti tra atleti, che possano generare responsabilità degli stessi), è da ritenere indubbiamente che la responsabilità vada relazionata in primo luogo con lo sport praticato e le regole tecniche che lo disciplinano.

A tal fine, nel valutare il grado di responsabilità per aver commesso un fatto che cagioni un danno ad un altro concorrente, non si potrà prescindere dal valutare l'intensità del dolo o il grado della colpa, i quali saranno commisurati alla disciplina praticata e la cui soglia sarà abbassata tanto più lo sport preveda l'assenza di contatto fisico tra gli atleti.

Un esempio, seppure relativo a discipline diverse dall'Atletica Leggera, può essere però utile a comprendere quanto detto: la responsabilità per un fallo commesso durante una partita di calcetto, ove il regolamento non prevede contatto fisico, sarà considerata in termini di intensità del dolo o grado della colpa, e quindi della eventuale pena commisurata per il fatto stesso, con maggiore gravità rispetto al calcio dove invece i contatti tra i calciatori appaiono frequenti oltre che, entro ovviamente certi limiti regolamentari, consentiti.

***La responsabilità derivante da lesioni cagionate durante l'allenamento è valutata diversamente rispetto alla responsabilità nella competizione vera e propria?***

La diligenza richiesta durante un allenamento, ritornando all'esempio formulato nella scorsa newsletter relativamente ai lanci, dovrà essere sicuramente maggiore rispetto a quella da richiedersi in gara.

Tale principio generale si fonda su diversi fattori che assumono rilievo:

- l'assenza di personale ausiliario, che svolga funzione nel campo volte a scongiurare fatti lesivi dell'altrui incolumità e su cui l'atleta può fare affidamento, sebbene in parte, nell'effettuare il gesto atletico;
- la possibilità che l'atleta tenga condotte imprudenti durante un allenamento e che non tengano conto di circostanze anche tecnico-ambientali, e per tali si intende per esempio la non omologazione di un impianto sportivo e quindi l'assenza di dispositivi essenziali volti a svolgere in sicurezza la disciplina (es. l'usura o addirittura l'assenza della gabbia protettiva nel lancio del disco o del martello, comportano che l'atleta prima di effettuare un lancio controlli con **maggiore diligenza** che nessuno sia nel possibile raggio di lancio, ancor più che in un campo sportivo omologato, ma dotato di tali dispositivi estremamente efficaci).

Considerazioni sulla responsabilità nella pratica dell'Atletica Leggera.

L'Atletica Leggera resta uno sport nel quale, come già osservato, difficile è il configurarsi di forme di responsabilità derivanti dal suo esercizio, così sarà sufficiente adottare quelle misure minime indicate ma che, in realtà, la comune diligenza richiede, per escludere tali responsabilità e poter praticare la disciplina, da un lato, in assoluta sicurezza e serenità e, dall'altro, con massimo impegno e risultato.

---

### A questo numero hanno contribuito:

[Tonino Andreozzi](#)  
[Concetta Balsorio](#)  
[Giorgio Carbonaro](#)  
[Piero Incalza](#)  
[Salvatore La Fauci](#)

[Antonio Laguardia](#)  
[Marisa Muzio](#)  
[Gianpiero Orsino](#)  
[Attilio Speciani](#)